

Аннотация дисциплины Б.1.1.26 Дисциплина. Насосные и компрессорные станции

Дисциплина "Насосные и компрессорные станции" изучается обучающимися по основной профессиональной образовательной программе "Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов переработки" направления подготовки "21.03.01 Нефтегазовое дело".

Дисциплина изучается в 7, 8 семестре. Общая трудоемкость дисциплины составляет 288/8 часов/з.ед. Самостоятельная работа заключается в выполнении работ, указанных в разделе 4.

В ходе изучения дисциплины осуществляется текущий контроль в форме технологии рейтингового контроля в соответствии с технологической карты дисциплины, размещенной на электронном курсе, а также промежуточный контроль в форме балльно-рейтинговый контроль, курсовой проект, экзамен.

Целью изучения дисциплины является формирование следующих компетенций:

1. ПК-6 Способность выполнять работы по проектированию технологических процессов нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности
2. ПК-7 Способность выполнять работы по составлению проектной, служебной документации в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности

В ходе изучения дисциплины последовательно рассматриваются темы:

1. Введение в дисциплину. Основные задачи, решаемые на КС и НС
2. Нефтеперекачивающие станции. Классификация НПС и характеристика основных объектов. Насосные агрегаты.
3. Техническое обслуживание и ремонт вспомогательного оборудования НПС.
4. Эксплуатация оборудования насосных станций. Обслуживание и ремонт резервуаров.
5. Компрессорные станции. Основное и вспомогательное оборудование. Технологические схемы КС. Газоперекачивающие агрегаты. Схемы соединений ГПА и условия работы.
6. Эксплуатация КС. Диагностирование и ремонт ГПА. Запорная арматура КС.
7. Основные технологические комплексы КС. Устройство и эксплуатация.
8. Вспомогательное оборудование КС. Устройство и эксплуатация.

Основными стратегическими образовательными технологиями являются: лекционные занятия, практические занятия.

В рамках указанных технологий применяются тактические образовательные технологии: case-study, задания, классическая лекция, проблемная лекция.